

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR  
DEL 1ER. CUATRIMESTRE DE 1994

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE **MATEMATICA**
2. CARRERA de: a) Licenciatura en **Cs Matemáticas**  
Orientación **Pura y Aplicada**  
b) Doctorado y/o Post-grado en  
c) Profesorado en **Matemática**  
d) Cursos Técnicos en Meteorología  
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **1er. Cuat.** Año **2003**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **DISEÑO DE EXPERIMENTOS**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la  
Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **3 ptos Lic.y Prof.**
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **Optativo**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **Cuatrimestral**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
  - a) Teóricas hs.
  - b) Problemas hs.
  - c) Laboratorio hs.
  - d) Seminarios hs.
  - e) Teórico-Problemas **4** hs.
  - f) Teórico-Práctico hs.
  - g) Totales horas **4**

12. CARGA HORARIA TOTAL **64 horas**  
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Modelo Lineal**
14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) **Se adjunta**
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha **1er. Cuat. 2003**

Firma del Profesor

Aclaración de firma



**Dra. Marta GARCIA BEN**

Firma del Director

Sello aclaratorio



Dr. JORGE ZILBER  
DIRECTOR ADJUNTO  
DEPTO. DE MATEMATICA

Nota: Para la validez de la información presentada se solicita que todas las páginas estén inicialadas y firmadas al final por el Sr. Director del Departamento/Instituto/Carrera o Responsable debidamente selladas y fechadas.

Otra: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos están incluidos en el Plan de Estudios respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

## **DISEÑO DE EXPERIMENTOS.**

1. Modelo del análisis de la varianza de un factor. Contrastes. Contrastes ortogonales. Comparaciones con nivel simultáneo. Diagnóstico del cumplimiento de las suposiciones del modelo. Algunas soluciones para el caso en que no se cumplan. Diseños completamente aleatorizados.
2. Modelos de análisis de la varianza para dos o más factores cruzados, con igual y distinto número de observaciones por casilla. Diseños factoriales.
3. Modelos con efectos fijos, aleatorios y mixtos.
4. Análisis de la covarianza.
5. Diseño de experimentos. Experimentos completamente aleatorizados. Determinación del tamaño de las muestras.
6. Diseños en bloques completos aleatorizados.
7. Diseños en bloques incompletos. Diseños en cuadrados latinos.
8. Diseños con factores anidados y con factores cruzados y anidados.
9. Diseños con medidas repetidas. Diseño en parcelas divididas.
10. Experimentos exploratorios. Diseños  $2^k$ . Diseños  $2^k$  en bloques. Diseños fraccionarios.
11. Métodos para superficies de respuesta.

**Conocimientos previos requeridos:** inferencia estadística y modelos de regresión lineal.

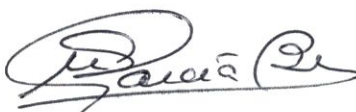
### **BIBLIOGRAFÍA:**

Neter, J; Kutner, M, Nachtsheim, C y Wasserman, W. Applied Linear Statistical Models. Mc Graw Hill, 4a. edición, 1996.

Montgomery, Douglas C. Design and Analysis of Experiments. 4a. edición. John Wiley & Sons, 1996.

1er. Cuatrimestre 2003.

Firma del Profesor



Aclaración de firma:

Dr. Marta GARCIA BEN

Dr. JORGE ZILBER  
DIRECTOR ADJUNTO  
DEPTO. DE MATEMÁTICA